



Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 6 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat. Gib auch den Rechenweg und die Prüfregeln mit an.

Zum Beispiel: $4092 : 6 = 682$, 4092 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 34466

Zahl 2: 27762

Zahl 3: 68902

Zahl 4: 84265

Zahl 5: 43348

Zahl 6: 61636

Zahl 7: 30121

Zahl 8: 21363

Zahl 9: 98444

Zahl 10: 83715

Zahl 11: 91694

Zahl 12: 6994

Zahl 13: 97658

Zahl 14: 53781

Zahl 15: 27777

Zahl 16: 75189

Zahl 17: 87398

Zahl 18: 80114

Zahl 19: 58025

Zahl 20: 12480



Lösungen

Durch 6 ist eine Zahl teilbar wenn sie durch 2 und 3 teilbar ist (durch 3 ist eine Zahl teilbar wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist).

Zahl 1: 34466	-> $3 + 4 + 4 + 6 + 6 = 23$: 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34466 : 2 = 17233$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 27762	-> $2 + 7 + 7 + 6 + 2 = 24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27762 : 2 = 13881$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 68902	-> $6 + 8 + 9 + 0 + 2 = 25$: 3 = 8,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68902 : 2 = 34451$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 84265	-> $8 + 4 + 2 + 6 + 5 = 25$: 3 = 8,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84265 : 2 = 42132,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 43348	-> $4 + 3 + 3 + 4 + 8 = 22$: 3 = 7,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43348 : 2 = 21674$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 61636	-> $6 + 1 + 6 + 3 + 6 = 22$: 3 = 7,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61636 : 2 = 30818$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 30121	-> $3 + 0 + 1 + 2 + 1 = 7$: 3 = 2,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30121 : 2 = 15060,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 21363	-> $2 + 1 + 3 + 6 + 3 = 15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $21363 : 2 = 10681,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 98444	-> $9 + 8 + 4 + 4 + 4 = 29$: 3 = 9,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98444 : 2 = 49222$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 83715	-> $8 + 3 + 7 + 1 + 5 = 24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $83715 : 2 = 41857,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 91694	-> $9 + 1 + 6 + 9 + 4 = 29$: 3 = 9,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91694 : 2 = 45847$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 6994	-> $6 + 9 + 9 + 4 = 28$: 3 = 9,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6994 : 2 = 3497$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 97658	-> $9 + 7 + 6 + 5 + 8 = 35$: 3 = 11,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97658 : 2 = 48829$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 53781	-> $5 + 3 + 7 + 8 + 1 = 24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $53781 : 2 = 26890,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 27777	-> $2 + 7 + 7 + 7 + 7 = 30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27777 : 2 = 13888,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 75189	-> $7 + 5 + 1 + 8 + 9 = 30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75189 : 2 = 37594,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 87398	-> $8 + 7 + 3 + 9 + 8 = 35$: 3 = 11,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87398 : 2 = 43699$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 80114	-> $8 + 0 + 1 + 1 + 4 = 14$: 3 = 4,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80114 : 2 = 40057$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 58025	-> $5 + 8 + 0 + 2 + 5 = 20$: 3 = 6,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58025 : 2 = 29012,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 12480	-> $1 + 2 + 4 + 8 + 0 = 15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $12480 : 2 = 6240$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar